Phil Jones Bass

PJB　BRIEFCASE
OWNER'S MANUAL

Phil Jones Bass / PJB製品　日本総代理店

JES International, Inc.

〒470-0112　愛知県日進市藤枝町小山711-1

TEL:0561-72-9801　FAX:0561-72-9804　www.jes1988.com

目次

Page

まずお読みください ---------- 2

BRIEFCASE／概要 ---------- 3

フロント／バックパネル解説図 ---------- 4

フロント／バックパネル解説 ---------- 5

はじめに ---------- 8

バッテリー情報 ---------- 8

使用方法とポジショニング ---------- 10

運搬と保存について ---------- 11

仕様 ---------- 12

BRIEFCASE をお買い上げいただきありがとうございます。この妥協のない、ハイ・パフォーマンスなコンボアンプのデザインと生産には多くの情熱と時間が注がれており、完全な『プロ仕様』のベースアンプです。この取扱説明書をよくお読みになり、末永くご愛用ください。

まずお読み下さい

- BRIEFCASE をご使用の前に、このマニュアルをよくお読みください。
- 開梱後、本体にダメージなどがないかご確認ください。もしダメージなどが認められる場合、お買い上げの販売店に報告してください。
- 外箱などの梱包材は保存してください。

警告

誤操作や誤使用により感電する恐れがあります。

- 水の近くでのご使用は避けてください。感電する恐れがあります。
- 液体やその他の異物がアンプの中に入らないようにご注意ください。
- 正しいレーティングのヒューズをお使いください。
- アースは正しく取ってください。

取扱上の注意事項。

- 装備されているファンや通風孔を塞ぐ場所での使用は避けてください。
- ヒーターやストーブなど、熱源の近くに置かないでください。
- この取扱説明書で指定された電源以外での使用は避けてください。
- 安全のために、長時間ご使用にならない時はコンセントから電源コードを抜いてください。
- 以下の場合にはご使用をおやめください：
  1. 目に見える損傷がある場合
  2. 飲み物、雨などの湿気にさらされた場合
  3. 電源ケーブル、スピーカーケーブルに損傷がある場合

  これらの症状が認められた際にはリペアショップにご相談ください。

BRIEFCASE / 概要

BRIEFCASE はただのコンボ／プラクティス・アンプではありません。その他のコンボ・アンプとの最も大きな相違点は、BRIEFCASE は非常にクリーンでパワフルなアンプ部とフルレンジ・スピーカーを装備し、ＡＣ電源／ＤＣ電源の両方で動作可能であることです。アンプ本体背面の電圧セレクター・スイッチを切り替えることで 100～240 ボルトのＡＣ電源（コンセント）、アンプ底部に収まる鉛蓄電池（別売り）、または自動車用などの 12 ボルト・バッテリーで使用することが出来ます。

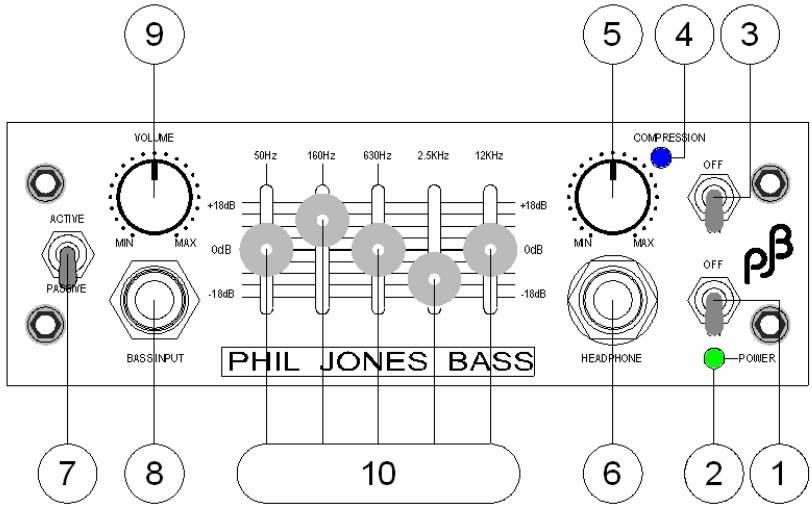
BRIEFCASE はベースアンプですが、本来のハイファイな音のキャラクターにより、特にアップライト・ベースなどのアコースティック楽器にも非常に適しています。

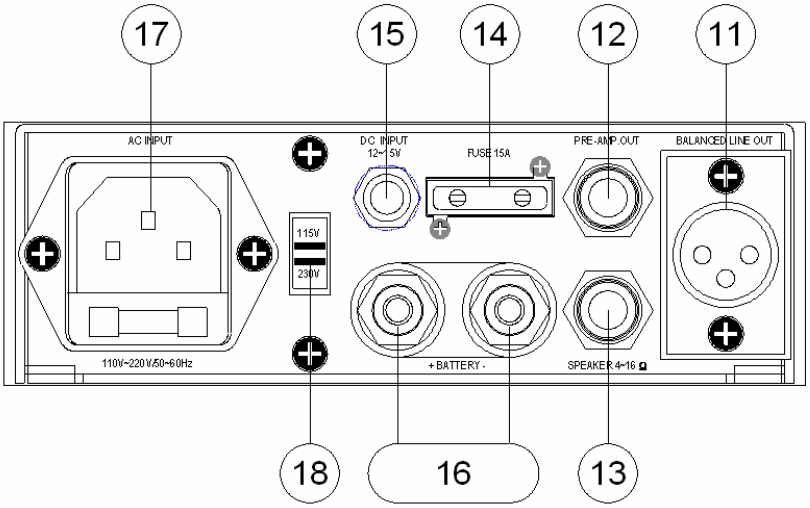
コンピューター・デザインにより最良の形でキャビネットに納められた 2 つの PJB 独自の 5 インチスピーカーが開放 E 音までストレスなく再生します。必要以上のベース・ブーストがなければ開放 B 音（５弦ベース最低音）も再生することができます。

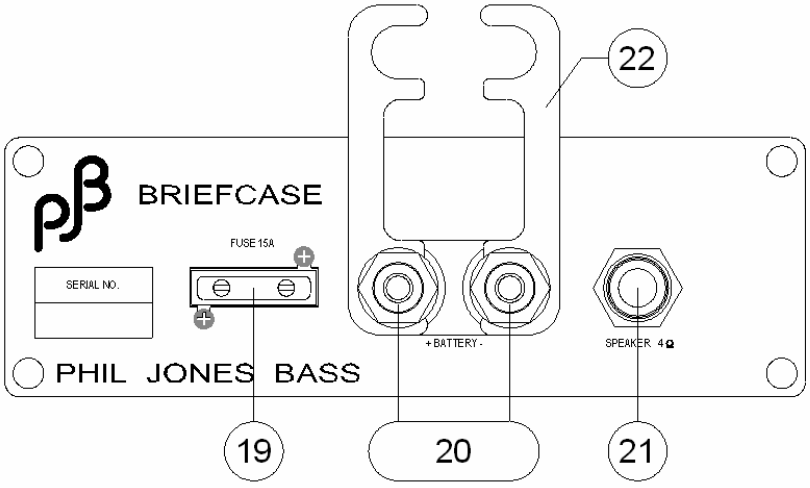
仕様

- アクティブ／パッシブ入力切替
- ５バンド・グラフィック・イコライザー
- 光学式リミッター
- ヘッドフォン・アウト
- プリアンプ・アウト
- ライン・アウト
- ４‐１６オーム・インピーダンス
- ２段階ＡＣ電源（115‐120Ｖ／220‐240Ｖ）
- 12 ボルト外部バッテリー
- 12 ボルト充電用アウト
- スマート・バッテリー・マネージメント
- プロテクション回路
- 100 ワット・アンプ
- 超低ノイズ・プリアンプ回路

フロント/バックパネル解説図







フロント/バックパネル解説

1. 電源オン/オフ・スイッチ
メインの電源スイッチです。Off の状態でもバッテリーの充電が出来ます。

2. 電源インジケーター
電源オンの状態で緑のLEDが点灯します。赤いLEDが点灯する場合はプロテクション サーキットが働いているので電圧のチェックをしてください。

3. リミッター・オン／オフ・スイッチ
リミッターを使うかバイパスするかを選択するためのスイッチです。

4. リミッター・インジケーター
リミッターが働いている時に青の LED が点灯します。リミッターの効き具合はどのくらい強く弾かれているか、またコントローラーの設定位置によって変わります。

5. コンプレッション調節ノブ
リミッターの掛かり具合をコントロールします。コンプレッション率は 3：1。プレイ・スタイルや入力楽器の出力レベルに合わせて調節してください。

6. ヘッドフォン出力ジャック
1／4 インチ・プラグを持つステレオ・ヘッドフォン用ジャックです。ヘッドフォンからの出力のみをお好みの場合は背面のスピーカー・ケーブルを抜いてください。

7. パッシブ／アクティブ入力スイッチ
パッシブかアクティブ入力を選択するためのスイッチです。
<パッシブ> 高感度・高インピーダンス入力(100mV/ 4.7MΩ)。アクティブ回路を持たないベース用で、古いスタイルのベースに適しています。高インピーダンス・ピックアップにマッチしており、パッシブ・ベースの持つ周波数やダイナミック・レンジを忠実に再現します。
<アクティブ> アクティブ回路を持つベース用の低感度入力(300mV)。現代のハイエンド・ベースが持つ S/N 比の高さと電気信号の伝達性を重視した入力です。

8. ベース入力ジャック
業界標準の 1／4 インチ・モノラル・ジャックです。

9. 音量コントロール
スピーカー及び背面のライン・アウトに送られる出力を決定するマスター・ボリューム・コントロール。ベース・ケーブルをつなぐ際にはボリュームを「0」レベルに設定してください。高出力ピックアップを持つベース使用時には、低いボリュームの位置で最大ボリュームを得ることができ、それ以上このコントロールを上げていくと歪みが増えるだけでスピーカーにもダメージを与えかねませんのでご注意ください。

10. 5-バンド・グラフィック・イコライザー
このグライコはベースの最良のトーンを引き出すよう設計されており、周波数（60z、160Hz、630Hz、2.5KHz、12KHz。各 18dB のブースト／カット）も最小限のコントロールで最大の効果を発揮します。特に注意すべきは 60Hz と 160Hz のコントロールで、この周波数帯域をブーストしすぎるとヘッドルームの余裕が無くなってしまいます。

11. XLR 出力ソケット
レコーディング・コンソールやミキシング・コンソールに直接接続するための超低インピーダンス（200 オーム）のバランス・アウトです。BRIEFCASE 自体のボリュームで音量をコントロールすることは出来ません。ベースないしはその他の入力機器のボリュームを変えると DI 出力は変わります。

12. プリアンプ出力ジャック
外部アンプ（PJB M-500 や S-1000 など）やチューナーに接続するための出力アウトジャックです。

13. スピーカー・ジャック
BRIEFCASE は 16～3 オームの負荷で動作するよう設計されています。BRIEFCASE のスピーカーは 4 オーム（8 オーム・スピーカーx２のパラレル接続）ですので、エクステンション・スピーカーを接続する際には BRIEFCASE 自体のスピーカーは接続しないでください。

14. ヒューズ
自動車に搭載されているものと同じタイプの 15 アンペア／３２ボルトのヒューズで、BRIEFCASE 内の低電圧直流回路を保護します。指定された以外のヒューズはご使用にならないでください。

15. 12 ボルト・バッテリー充電ソケット
別売の 12 ボルト・バッテリーを充電するためのソケットで、付属のケーブルを使って自動車のシガーライター・ソケットから充電することができます。このソケットは充電のためにのみご使用ください。

16. 12 ボルト・バッテリー入力ターミナル
別売の外部バッテリーを使用する際には、付属のリンクを使ってこのターミナルとバッテリー・ターミナル（＃20）を接続してください。自動車用の 12 ボルト・バッテリーに接続する際にも使用しますが、その場合バッテリーとターミナルを接続するケーブルの耐電流が 12 アンペア以上であることを確認し、接続する電極（＋／－）を間違えないでください。

17. AC 電源ソケット／ヒューズ
AC 電源に接続するためのソケットで、電源ケーブルには必ず３極プラグで 3 アンペア@250 ボルト以上の物を使用してください。付属の電源ケーブルより長いものを使用する際には PJB の 6 メートルの電源ケーブル（別売り）を推奨します。
ヒューズには、2 アンペア/100-120V のスローブロー・ヒューズをご使用ください。(1 アンペア/220-240V)

18. AC 電源ボルテージ・セレクター

110 - 120 ボルトか 220 - 240 ボルトの AC 電源かを選択します。

(注)アンプが破損する恐れがありますのでこのスイッチが“ 110 - 120 ボルト ”側になったままで 220 - 240 ボルトの AC 電源に接続しないでください。

19. 内部バッテリー用ヒューズ

BRIEFCASE にバッテリー（内部）が接続されている際に、ショートサーキットから BRIEFCASE を保護するためのヒューズです。これも自動車に使われているものと同じタイプの 15 アンペア／32 ボルトのヒューズです。指定された以外のヒューズは決してご使用にならないでください。

20. 内部バッテリー用ターミナル

アンプ内部に接続するバッテリー用ターミナルです。BRIEFCASE の 12 ボルト・バッテリー入力ターミナル（#16）以外に接続しないでください。

21. スピーカー入力ジャック

BRIEFCASE 本体のスピーカーを接続するためのジャックで、インピーダンスは 4 オームです。付属のスピーカー・ケーブルで、本体のスピーカー出力ジャックとを接続してください。ヘッドフォンを使用する場合など、スピーカーからの音を出したくない場合にはこのケーブルを抜いてください。

22. 内部バッテリー接続リンク

12 ボルト・バッテリー入力ターミナル（#16）と内部バッテリー用ターミナル（#20）をつなげるリンクです。リンク同士が接触しないよう、またリンクが他の金属部分に接触しないようご注意ください。

はじめに

電源スイッチを入れる前に

AC 電源ボルテージ・セレクター（#18）が“ 110 - 120 ボルト ”側になっていることを確認してください。必ず高品質の 3 極電源ケーブルを使用してください。付属の PJB 電源ケーブルを推奨いたします。

バッテリー情報

（注）平成 16 年 5 月現在アンプ本体裏蓋の中に収容できるサイズのバッテリーが日本にはありません。アメリカでは BRIEFCASE に収容できるバッテリーが 2 ～3 のメーカーから市販されています。後日、PJB の別売アクセサリーとして日本でも販売できるよう調査中です。ユーザー登録された方には可能になった時にお知らせいたします。

バッテリーの取り付け

付属の六角レンチを使って、BRIEFCASE 底面の金属プレートを外してください。プレートを外すとタイラップでくくられた 2 本のワイヤーがありますので、タイラップを切り取りバッテリーが収まるスペースを作ってください。次に電極（＋／－）を間違えないように、この 2 本のワイヤーをバッテリーのターミナルにつなぎます。**黒のワイヤーはバッテリーの“ － ”ターミナルに、白のワイヤーはバッテリーの“ ＋ ”ターミナルに接続してください。**次に、バッテリーのターミナルが BRIEFCASE 本体の内部を向くように BRIEFCASE 本体に収納します。最後に最初に外した金属プレートを取り付けますが、ネジの締めすぎに注意してください。

バッテリー

バッテリーの種類：12 ボルト／7.5 アンペアの密閉型鉛蓄電池。
サイズ：約 149～151 ミリ（長さ） x 約 64～65 ミリ（幅）x 約 99～102 ミリ（高さ）
重量：約 2.6 キロ
指定された以外のバッテリーのご使用はおやめください。

（注）12 ボルトのバッテリー以外はご使用しないで下さい。英語のサイトですが、一般的なバッテリーに関しての知識や詳しい情報は www.batteryuniversity.com を参考にして下さい。

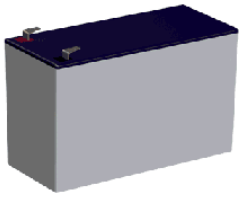
使用可能なバッテリー

Part Number CLTXPA12-7.5F Batteries Plus www.batteriesplus.com

Part Number PM1270 Battery Planet www.batteryplanet.com

Part Number PS-1270F1 www.gotbatteries.com

Part Number 840320 www.batterycountry.com



バッテリーの充電

BRIEFCASE をバッテリーで使用する前に、新品のバッテリーの場合 6～8 時間充電してください。充電方法は、BRIEFCASE を AC 電源に接続するだけです。BRIEFCASE 本体の電源スイッチを“ ON ”にする必要はありません。
BRIEFCASE をバッテリーで使用するたび、直後に充電してください。鉛蓄電池はいつもフルの充電状態を保たなければならず、使い切ってから充電するよりも使用するたびに充電した方が長持ちします。何らかの理由で BRIEFCASE を保管する場合は、６ヶ月おきにバッテリーを充電してください。

バッテリー駆動

バッテリーを使用して BRIEFCASE を作動させる場合、出力は AC 電源駆動時よりも落ちます。バッテリー駆動時のパフォーマンスは、いくつかの条件に左右されます。

1. 音量の大きさがバッテリーの持続時間に直接影響します。音量が大きければ大きいほど、バッテリーの持続時間は短くなります。
2. バッテリーのパワーは“ アンペア・アワー ”という単位で表され、製造元によって多少の差はありますが、BRIEFCASE に使用できるタイプは 7～7.5 アンペア・アワーのパワーを持っています。古くなってくるとパワーは落ちてきます。

新しいバッテリー使用時の参考例

消費電流	Voltage	使用可能時間	Capacity
0.35 amps	10.5 volts	20 hours	7.0 AH
0.65 amps	10.5 volts	10 hours	6.5 AH
1.2 amps	10.2 volts	5 hours	6.0 AH
4.5 amps	9 volts	1 hour	4.5 AH
14 amps	9 volts	15 minutes	3.5 AH

BRIEFCASE は 100 ワット出力ですが、常時 100 ワット出力というわけではありません。音程や弦を弾く強さによっても出力は変わりますし、音が出ていないときは出力が「0」だからです。弦を弾いた際、最初は出力が大きくなりますが、音量が下がるのと同期して出力も下がります。ですから実際のバッテリーの持続時間を測定するのは非常に困難なのです。長時間バッテリー駆動で BRIEFCASE を動作させるためには容量の大きなバッテリーを使用してください。

使用方法とポジショニング

ベースを接続する前にアンプのボリュームを下げてください

BRIEFCASE は、最適な動作温度を保つために一定の空気の流れを必要とします。それが得られないと BRIEFCASE に組み込まれている熱保護回路が作動し、自動的に電源を切る場合があります。この回路は熱と出力トランジスターとパワーサプライの電流量に対して働きます。交流電圧は電気需要により、地域及び時刻で変化します。さらに BRIEFCASE は強制冷却を使用するので、アンプ内の温度は室温により多少変化します。

BRIEFCASE の設置場所

演奏する場所のサイズで音色が変化するのは周知の事実ですが、これは演奏する部屋の音響特性がスピーカーから出る低音の波長に影響を与えるためです。低音波は大きいため、壁によって反射する音波との間で相互干渉を起こします。そのため、ある音が余計大きく聞こえたり全く聞こえなかったりするわけです。

下記に基音となるベースの開放弦の周波数と波長を記します。

F# string	24Hz	46 feet (13.85m)
B string	31Hz	36 feet (10.84m)
E string	41Hz	27 feet (8.13m)
A string	55Hz	20 feet (6.02m)
D string	73Hz	15 feet (4.52m)
G string	98Hz	11 feet (3.31m)
C string	130Hz	9 feet (2.71m)

この表によると、たとえばスピーカーが壁から５フィート（約 1.5m）離れていたとすると、開放のＡ弦が本来持つ重さが損なわれるでしょう。何故なら、壁によって反射した音の波長が開放Ａ弦の波長のちょうど半分になるからです。

スピーカーを、演奏する部屋のどこに設置するかが音色を決める上で非常に重要になります。壁に近ければ低音域が増幅されるし、コーナーに設置すればさらにその傾向は強まります。
演奏する部屋のサイズも低音の深さを決定する面で非常に大きな影響を与えます。聴衆に遠ければ低音は弱く聞こえます。アンプの問題ではなく、物理的な問題なのです。
ディープでパワフルなベース音を出すには、BRIEFCASE を床に置き、背面が部屋のコーナーに向くよう設置するといいでしょう。
ベーシストにとって、低音域のコントロールは常に頭痛の種であり、スピーカーから出る音と壁に反射して起こる音との相互干渉は部屋の大きさによっても左右されるのです。

リミッターのセッティング

ベース・アンプにとってリミッターは必需品というわけではありませんが、ベースのキャラクターやプレイ・スタイルをスムースにするためには有効な道具であるといえます。BRIEFCASE のリミッターは３：１のプリセット・コンプレッション・レートを持っていますので、効果的にダイナミック・レンジを狭めることができます。まずコンプレッション・コントロール（#５）を右いっぱいにセットしリミッターのスイッチ（#４）を ON にしてください。ベースを弾きながらコントロール（#５）を左に回していくと青の LED が点滅し始めますので、リミッターが効いていることを確認できます。お好みに合わせてこのコントロールを調整してください。
(注)右いっぱいでフラット。左回りで徐々に効き始めます。

BRIEFCASE の運搬と保管

BRIEFCASE は、上部のハンドルを持った際にバランスが取れるように設計されています。底面の丈夫なゴム足が、下からの衝撃を和らげます。車で運搬する際にはケースや丈夫なカバーで覆っておけば、落としたり何かが落ちてきた場合にも安心です。
BRIEFCASE の保管は、湿気が少なくできれば室温に近い場所で行ってください。-20 度以下、または 40 度以上の場所には放置しないでください。濡れてしまった場合は決して電源を入れないでください。

(注)長期間ご使用にならない時は必ずコンセントから電源コードを抜いてください。

付属部品

1.8m電源コード
直流 12 ボルト充電用カールコード
スピーカー・ケーブル
六角レンチ

BRIEFCASE SPECIFICATIONS

Amplifier Type: PJB 100watt Solid State amplifier with soft clip feature
Speaker Frequency Response: 40Hz – 15 KHz
Speaker Sensitivity: 92dB/W/M
Speaker Impedance: 4 Ohms
Dimensions: 6 ½" W x 14 ½" H x 15 ¾" D
Weight: 28 lbs.

Amplifier Specifications

Frequency Response
Passive and Active input: 40Hz - 20 KHz +/- 1dB.
Low Cut Filter: 24dB/Octave at 40Hz.

Maximum Output Power (5% THD)

LOAD (Ω)	OUTPUT (Watts RMS)
16 Ω	40 Watts
8	65
4	110

Signal to Noise Ratio
Better than 80 dB (EQ off, Input-Gain on Full. Volume on Full.)

Impedance
Passive Input: >4MΩ/22pF
Active Input: >100KΩ/22pF
Line Input: >75KΩ
Pre Amp Out: < 2KΩ
Bal. Line Out: <200Ω

Levels
Passive Input: 10mV-2.5V
Active Input: 20mV-5V
Pre Amp Out: 1.2V
Bal. Line Out: Typical 100mV

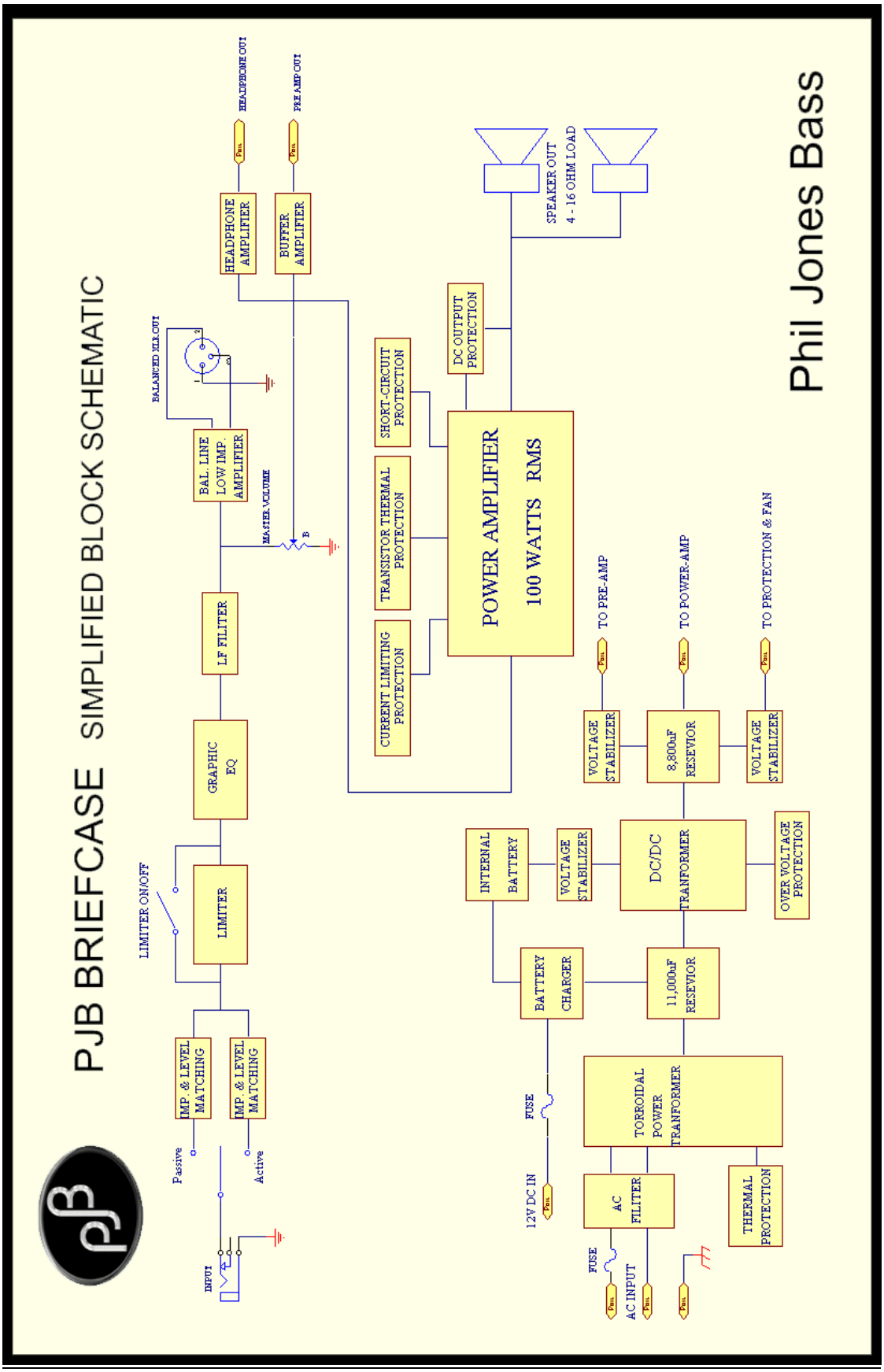
Compressor / Limiter
Gain: 0dB
Compression Ratio: - 3dB: 1dB

Graphic EQ
50, 160, 630, 2.5K, 10K at +/- 18dB

FAN
2 Fans. Small: continuous. Big: turn on at 65º C Heat sink Temp.

Protection Circuits
1. AC line filter.
2. Slow-blow Fuse: 2 amp (AC 110volt) / 1 amp (AC 220volt)
3. AC Transformer: auto cut off at 105ºC, Auto reset at 60º C.

4. Transistor Thermal Protection: auto cut off at 80º C.
5. Loudspeaker Short-Circuit Protection.
6. DC Output Protection.


PJB BRIEFCASE SIMPLIFIED BLOCK SCHEMATIC
Phil Jones Bass
HEADPHONE OUT
PRE AMP OUT
HEADPHONE AMPLIFIER
BUFFER AMPLIFIER
BALANCED XLR OUT
BAL. LINE LOW IMP. AMPLIFIER
MASTER VOLUME
SPEAKER OUT 4 - 16 OHM LOAD
DC OUTPUT PROTECTION
SHORT-CIRCUIT PROTECTION
TRANSISTOR THERMAL PROTECTION
CURRENT LIMITING PROTECTION
POWER AMPLIFIER 100 WATTS RMS
LF FILITER
GRAPHIC EQ
LIMITER ON/OFF
LIMITER
IMP. & LEVEL MATCHING
IMP. & LEVEL MATCHING
Passive
Active
INPUT
TO PRE-AMP
TO POWER-AMP
TO PROTECTION & FAN
VOLTAGE STABILIZER
8,800uF RESEVIOR
VOLTAGE STABILIZER
INTERNAL BATTERY
VOLTAGE STABILIZER
DC/DC TRANFORMER
OVER VOLTAGE PROTECTION
BATTERY CHARGER
11,000uF RESEVIOR
FUSE
12V DC IN
TOROIDAL POWER TRANFORMER
AC FILITER
THERMAL PROTECTION
FUSE
AC INPUT